

大学生を対象とした野菜の偏食に関する調査

Survey on unbalanced vegetable consumption among university students

井成真由子*, 竹内日登美**, 川俣美砂子***,

黒谷万美子****, 後藤陽奈*****, 中出美代*

Mayuko INARI, Hitomi TAKEUCHI, Misako KAWAMATA,

Mamiko KUROTANI, Hina GOTO, Miyo NAKADE

キーワード：野菜摂取、偏食、幼児期、食育

Key words : vegetable intake, unbalanced diet, childhood, food and nutrition education

要約

本研究では、幼児期に野菜の偏食（好き嫌い）が生じる原因や偏食の継続状況に関する基礎的資料を得ることを目的に、幼児期・大学生期における野菜の偏食に関する実態調査を行った。T大学の1~4年生167名を対象として、2024年1月にGoogle Formsによるweb調査を実施し、158名から回答を得た（回収率94.6%）。質問項目は、振り返りによる幼児期の食生活や教育・しつけ状況、幼児期・大学生期における野菜の偏食状況等である。「幼児期に野菜の偏食はありましたか」で「覚えていない」と回答した18名を除く140名のデータを使用して解析を行った。幼児期・大学生期ともに継続して野菜の偏食のあった者は全体の35%以上存在し、両期で嫌いな野菜の上位5種類は同一であった。嫌いな主要な理由として、味、食感・歯応え、匂いが多く挙げられ、幼児期に偏食のあった野菜で、大学生期に全て・一部が摂取可能となった理由として、「いつの間にか食べられるようになった」が75%以上を示した。また、大学生期に野菜の偏食が無いの方が、幼児期に受けた「好き嫌い（偏食）をしない」という教育・しつけに効果があったと回答した割合が高かった。そのため、幼児期に野菜の偏食が見られても継続的に食育を行っていく必要性が示唆された。

Abstract

To investigate the causes of an unbalanced vegetable diet in childhood and its persistence over time, we conducted a survey using Google Forms among 167 university students

attending 'T' University in January 2024. Responses were received from 158 participants, and data were analyzed from 140 participants, excluding 18 who answered, "I don't remember" to the question, "Did you have a picky vegetable diet in childhood?"

More than 35% of the participants reported a consistently unbalanced vegetable diet both in childhood and at university. The top five types of disliked vegetables remained the same in both periods. The main reasons for disliking vegetables were related to their taste, texture, and smell. Of the vegetables disliked in childhood, more than 75% of participants stated that they were able to eat some or all of them during their university years, often stating that "I started eating them without realizing it". Furthermore, participants who did not eat an unbalanced diet of vegetables in university years were more likely to report that the education or discipline from their parents in childhood had been effective in avoiding an unbalanced diet. These findings suggest the importance of continued dietary education and guidance during childhood, even when an unbalanced diet of vegetable diet is observed at an early age.

I. 緒言

健康寿命の延伸は国民的課題であり、生涯にわたって健全な心身を培い、豊かな人間性を育むためには、妊産婦や、乳幼児から高齢者に至るまで、ライフステージやライフスタイルに対応し、切れ目のない、生涯を通じた食育推進が重要である（厚生労働省, 2021）。中でも乳幼児期の食事を含めた生活習慣の形成には、保護者自身の意識や生活習慣が大きく影響するとされている（菅原他, 2012；吉池, 2017）。乳幼児期の食習慣における困りごとの1つに偏食が挙げられ（厚生労働省, 2016）、その上位に野菜類が挙げられている（緒方他, 2015）。野菜にはビタミンやミネラルといった栄養素や食物繊維以外にも、抗酸化作用や発がん予防機能、抗炎症・抗アレルギー作用等を持つ成分も含まれており、がんや心臓病、脳卒中をはじめとする生活習慣病の予防効果がある。また、幼児期の偏った食習慣はその後も継続され、肥満をはじめとする生活習慣病のリスクファクターと関連することが報告されていることから、健康寿命延伸の実現のためには、幼児期から野菜の摂取量を高めるような食育が必要とされている（木田他, 2014）。令和4年度の国民健康・栄養調査の結果概要（厚生労働省, 2024）において、野菜摂取量の平均値は270.3gであり、近年10年間で男女ともに有意な減少が見られたことが報告されている。特に20歳代で最も少なかったことから、保護者自身の野菜摂取量不足が懸念される。これまでに我々は、子どもの嫌いな野菜を食べるよう工夫している、野菜の栄養等の知識がある母親の子どもの方が、朝食で1皿以上野菜をとっている割合が高かったことを明らかにした（井成他, 2021）。そのため、食育は保護者も含めて継続的に行う必要がある（菅原他, 2012）。

そこで本研究では、まず幼児期に野菜の偏食（好き嫌い）が生じる原因や偏食の継続状況に関する基礎的資料を得ることを目的として、幼児期・大学生期における野菜の偏食に関する実態調査を行った。

II. 方法

1. 調査時期、調査対象および調査方法

2024年1月に、筆者の担当科目を受講するT大学の1~4年生167名を対象とし、Google Formsによるweb調査を実施して158名から回答を得た（回収率94.6%）。幼児期の状況に関しては、大学生である現在から1~6歳位を想起してもらうことで回答を得た。

2. 調査内容

1) 幼児期における食生活状況

本研究においては、「偏食」を「ある特定の食品を嫌って食べないこと」と設定（緒方他, 2015）して調査を行った。幼児期における食生活状況について、「少食の子どもだった」「よく食べる子どもだった」「1日3食きちんと食べていた」「食事よりおやつの方が好きだった」「好き嫌いが多かった」「好き嫌いは少なかった」「1日2回以上家族（親・兄弟・姉妹）がそろって食事をしてきた（登園日の昼食は除く）」「1日1回以上、自分一人で食事をしてきた」「覚えていない」の中から、該当するものを全て選択するように回答を求めた。幼児期における家庭での食に関する教育・しつけについては、緒方他（2015）、多々納他（2014）および藤原他（2014）を参考に、「食べ物の栄養のこと」「残さないように全部食べること」「好き嫌い（偏食）をしないこと」「教育・しつけを受けていない」「覚えていない」「該当するものはない」として、これらの中から、該当するものを全て選択するように回答を求めた。

2) 野菜の偏食状況

野菜の偏食の有無に関しては、「幼児期に野菜の偏食（好き嫌い）はありましたか（アレルギーが原因で食べられないものは除く）」では、「はい」「いいえ」「覚えていない」の3段階、大学生期においては「現在、野菜の偏食（好き嫌い）はありますか（アレルギーが原因で食べられないものは除く）」として「はい」「いいえ」で回答を求めた。幼児期・大学生期において嫌いな野菜があると回答した人には、「キャベツ」「キュウリ」「タマネギ」「その他」を含む16種類の中から嫌いだった野菜全てに回答するように求めた。野菜の種類は、緒方他（2015）、多々納他（2014）および藤原他（2014）を参考に選定した。さらに、野菜が嫌いだった・嫌いな主要な理由を「味」「匂い」「食感・歯応え」「見た目・外観・色」「気持ち悪い」「食わず嫌い」「料理に入っているという先入観」「食べ過ぎ」「食べて吐いた」「特に理由はない」「その他」の中から3つ選択するよう

に回答を求めた。幼児期に嫌いな野菜を食べたりしたか、大学生期においては、幼児期に偏食があった野菜で現在食べられるようになった野菜の有無や種類、理由を尋ねた。また、幼児期に受けた家庭での食に関する教育・しつけが、現在、偏食に対して効果があったと思うかについて尋ねた。

3. 解析方法

「幼児期に野菜の偏食（好き嫌い）はありましたか」で、「覚えていない」と回答した18名を除く140名のデータを使用した。統計解析にはIBM SPSS Statistics 29.0 for Mac（IBM社）を用い、危険率5%未満をもって有意とした。幼児期と大学生期における野菜の偏食状況の関連、幼児期における食生活状況および幼児期に受けた食に関する教育・しつけと野菜の偏食の有無との関連については χ^2 検定を用いた。

4. 倫理的配慮

調査時には、研究の目的、匿名性、参加の自由と、回答内容は研究目的の他に使用されないことを口頭およびweb調査の冒頭で説明し、回答の提出をもって同意したものとみなした。なお、東海学園大学研究倫理委員会の承認を経て実施した（研究倫理審査承認番号2023-23）。

Ⅲ. 結果

1. 対象者の属性

回答が得られた140名（男49名（35.0%）、女89名（63.6%）、その他2名（1.4%）において、年齢は19歳が77名（55.0%）と最も多く、21歳（18名、12.9%）、18歳（16名、11.4%）、22歳（15名、10.7%）、20歳（10名、7.1%）、23歳以上が4名（2.9%）であった。同居家族（複数回答）は、親が98名（70.0%）で最も多く、兄弟・姉妹が73名（52.1%）、一人暮らしが35名（25.0%）、祖父母が23名（16.4%）、その他が7名（5.0%）であった。

2. 幼児期の食生活

幼児期における食生活状況と野菜の偏食の有無との関連を表1に示した。食生活状況においては、1日3食きちんと食べていた（97名、69.3%）が最も多かった。次いで、1日2回以上家族がそろって食事をしてきた（69名、49.3%）、よく食べる子どもだった（68名、48.6%）、好き嫌いは少なかった（50名、35.7%）、好き嫌いが多かった（46名、32.9%）、少食の子どもだった（35名、25.0%）の順に多い回答が得られた。また、幼児期の食生活と野菜の偏食の有無との関連を見たところ、偏食があった者は無かった者と比較して、有意に少食（ $p = 0.031$ ）であった。一方、偏食が無かった者は、よく食べる子どもだったと回答した割合が高かった（ $p = 0.006$ ）。

表1 幼児期における食生活状況と野菜の偏食の有無との関連

(複数回答)	n (140)		幼児期の野菜の偏食				p値*
			有り (n = 77)		無し (n = 63)		
	n	%	n	%	n	%	
1日3食きちんと食べていた	97	69.3	53	68.8	44	69.8	1.000
1日2回以上家族がそろって食事をしていた	69	49.3	38	49.4	31	49.2	1.000
よく食べる子どもだった	68	48.6	29	37.7	39	61.9	0.006
好き嫌いは少なかった	50	35.7	10	13.0	40	63.5	<0.001
好き嫌いが多かった	46	32.9	40	51.9	6	9.5	<0.001
少食の子どもだった	35	25.0	25	32.5	10	15.9	0.031
食事よりもおやつの方が好きだった	27	19.3	19	24.7	8	12.7	0.087
1日1回以上、自分一人で食事をしていた	4	2.9	2	2.6	2	3.2	1.000
覚えていない	4	2.9	1	1.3	3	4.8	0.327

*: χ^2 検定による

幼児期に受けた「食」に関する教育・しつけ状況（表2）については、残さないように全部食べることが最も多く（104名、74.3%）、好き嫌い（偏食）をしないことが97名（69.3%）、食べ物の栄養のことが40名（28.6%）であったが、いずれにおいても幼児期における野菜の偏食の有無とは有意な関連が認められなかった（表3）。一方、大学生期においては、野菜の偏食が無いの方が幼児期に受けた「好き嫌い（偏食）をしない」という教育・しつけに効果があったと回答した割合が有意に高かった（ $p = 0.004$ ）。

表2 幼児期に受けた「食」に関する教育・しつけ状況

(複数回答)	n (140)	%
残さないように全部食べること	104	74.3
好き嫌い（偏食）をしないこと	97	69.3
食べ物の栄養のこと	40	28.6
教育・しつけを受けていない	8	5.7
覚えていない	9	6.4
該当するものはない	3	2.1

表3 幼児期に受けた食に関する教育・しつけ効果と幼児期・大学生期における野菜の偏食の有無との関連

	幼児期の野菜の偏食			大学生期の野菜の偏食		
	有り (n = 77)	無し (n = 63)	p値*	有り (n = 61)	無し (n = 79)	p値*
	n (%)	n (%)		n (%)	n (%)	
<u>食べ物の栄養のこと</u>						
効果があった	19 (24.7)	23 (36.5)	0.142	17 (27.9)	25 (31.6)	0.711
それ以外	58 (75.3)	40 (63.5)		44 (72.1)	54 (68.4)	
<u>残さないように全部食べること</u>						
効果があった	55 (71.4)	48 (76.2)	0.568	44 (72.1)	59 (74.7)	0.847
それ以外	22 (28.6)	15 (23.8)		17 (27.9)	20 (25.3)	
<u>好き嫌い（偏食）をしないこと</u>						
効果があった	38 (49.4)	39 (61.9)	0.172	25 (41.0)	52 (65.8)	0.004
それ以外	39 (50.6)	24 (38.1)		36 (59.0)	27 (34.2)	

*: χ^2 検定による

3. 幼児期・大学生期における野菜の偏食状況

野菜の偏食があったと回答した者は、幼児期では77名(55.0%)、大学生期では61名(43.6%)であった。幼児期に野菜の偏食のあった者は、大学生期においても野菜の偏食がみられた(表4、 $p < 0.001$)。野菜が嫌いな主要な理由として、幼児期と大学生期ともに味、食感・歯応え、匂いが上位に挙がり、40%以上を示した(表5)。

表4 幼児期・大学生期における野菜の偏食状況

		大学生期の野菜の偏食		p値*
		有り	無し	
		n (%)	n (%)	
幼児期の	有り	51 (66.2)	26 (33.8)	< 0.001
野菜の偏食*	無し	10 (15.9)	53 (84.1)	

*: χ^2 検定による

表5 幼児期・大学生期における野菜が嫌いな理由*

	幼児期 (n = 77)		大学生期 (n = 61)	
	n	%**	n	%***
味	70	90.9	54	88.5
食感・歯応え	52	67.5	38	62.3
匂い	39	50.6	28	45.9
見た目・外観・色	7	9.1	6	9.8
気持ち悪い	8	10.4	5	8.2
食べて吐いた	2	2.6	2	3.3
食べ過ぎ	1	1.3	1	1.6
食わず嫌い	14	18.2	10	16.4
料理に入っているという先入観	3	3.9	3	4.9
いつからか嫌いになった	-	-	4	6.6
特に理由はない	2	2.6	2	3.3

*: 回答者には、該当する主要な理由を3つ選択させた

**：各項目の%は、「幼児期に野菜の偏食はありましたか」で「はい」と回答した人の数 (n = 77) で除した値を示す

***：各項目の%は、「現在、野菜の偏食はありますか」で「はい」と回答した人の数 (n = 61) で除した値を示す

幼児期および大学生期ともに野菜の偏食があった者において、幼児期に嫌いだった野菜として、セロリ (58.8%)、ピーマン (51.0%)、ナス (45.1%)、トマト・ミニトマト (39.2%)、きのこ類 (35.3%) の順に多かった(表6)。また大学生期では、セロリ (45.1%)、トマト・ミニトマト (41.2%)、ナス (33.3%)、きのこ類 (25.5%)、ピーマン (21.6%) の順に多く、上位に挙がった嫌いな野菜は幼児期で見られたものと同一であった(表6)。

幼児期および大学生期ともに野菜の偏食があった者(51名)において、幼児期に偏食のあった野菜のうち、現在全ての野菜を食べられるようになった者は1名(2.0%)で、一部を食べられるようになった者は39名(76.5%)、特にないが11名(21.5%)であった。全部・一部が摂取可能となった野菜は、ピーマンが最も多く(25.0%)、次いでナス(15.0%)、きのこ類(10.0%)が多かった(表7)。全て・一部の野菜を食べられるようになった理由として、「いつの間にか食べられるようになった」が最も多く、77.5%を示した(表8)。

表6 幼児期・大学生期における嫌いな野菜の種類

(複数回答)	幼児期 (n = 51)*		大学生期 (N = 51)*	
	n	%	n	%
セロリ	30	58.8	23	45.1
ピーマン	26	51.0	11	21.6
ナス	23	45.1	17	33.3
トマト・ミニトマト	20	39.2	21	41.2
きのこ類	18	35.3	13	25.5
にんじん	16	31.4	8	15.7
ねぎ	15	29.4	5	9.8
ブロッコリー	11	21.6	7	13.7
小松菜	8	15.7	4	7.8
タマネギ	8	15.7	1	2.0
キュウリ	7	13.7	4	7.8
キャベツ	6	11.8	3	5.9
白菜	5	9.8	2	3.9
ほうれん草	5	9.8	3	5.9
レタス	5	9.8	3	5.9
その他	6	11.8	7	13.7

*: 幼児期および大学生期ともに野菜の偏食があった者

表7 全部・一部が摂取可能となった野菜の種類

(複数回答)	n	%*
ピーマン	10	25.0
ナス	6	15.0
きのこ類	4	10.0
セロリ	3	7.5
キャベツ	2	5.0
小松菜	2	5.0
ねぎ	2	5.0
ブロッコリー	2	5.0
トマト・ミニトマト	1	2.5
にんじん	1	2.5
白菜	1	2.5
ほうれん草	1	2.5
レタス	1	2.5
その他	3	7.5

*: 各項目の%は、幼児期・大学生期ともに野菜の偏食があった者 (n = 51) の中で、「幼児期に偏食があった野菜で、現在食べられるようになった野菜はありますか」で「全て・一部食べられるようになった」と回答した者 (n = 40) で除した値を示す

表8 嫌いな野菜が食べられるようになった理由

(複数回答)	n	%*
いつの間にか食べられるようになった	31	77.5
味	6	15.0
強制的に自分で食べた	5	12.5
強制的に食べさせられた	5	12.5
食感・歯応え	3	7.5
匂い	2	5.0
見た目・外観・色	1	2.5
その他	2	5.0

*: 各項目の%は、幼児期・大学生期ともに野菜の偏食があった者 (n = 51) の中で、「幼児期に偏食があった野菜で、現在食べられるようになった野菜はありますか」で「全て・一部食べられるようになった」と回答した者 (n = 40) で除した値を示す

IV. 考察

本研究では、幼児期および大学生期における野菜の偏食に関する実態調査を行った。その結果、幼児期・大学生期ともに継続して野菜の偏食のあった者は全体の35%以上存在した。両期における嫌いな野菜の上位5種類は同一で、主要な嫌いな理由として、味、食感・歯応え、匂いが共通して多く挙げられ、これまでの報告(緒方他, 2015; 多々納他, 2014; 藤原他, 2014)と類似した

結果が得られた。また、偏食のあった野菜のうち、全部・一部の野菜が摂取可能となった者は75%以上で、摂取可能となった理由においても、いつの間にか食べられるようになったと回答した者が75%以上を示した。幼児の野菜に対する苦手意識や偏食を改善するための方法としては、野菜の苦みや独特の香りをマスキングする調理法（菅野他 2016）や野菜の栽培体験（木田ら 2016）、野菜の栽培から調理までの体験（名村・奥田 2009）において効果のある可能性が見出されている。これらは保護者や園による取り組みの重要性を示しているが、食物の味覚は年齢とともに変化するものである。野菜の偏食に関する長期間の縦断研究は多くなされていないことから、今後は縦断的調査により、好き嫌いの年齢変化を追跡する必要性があるものと考えられた。

平成27年度乳幼児栄養調査結果の概要（厚生労働省, 2016）によると、「食べものの種類が偏っている」という困ったことは離乳食の時期から始まっており、発達に伴って偏食は質的にも変化していく（會退他, 2013）ものの、成長しても偏食が治らない場合は、保護者自身の偏食や子どもの食事に対する無関心さといった保護者の養育態度が影響するとされる（當房他, 2024；本間他, 2000）。本研究においても、大学生期に野菜の偏食が無い者の方が、幼児期に受けた「好き嫌い（偏食）をしない」という教育・しつけに効果があったと回答した割合が有意に高かった。そのため、保護者による食に関する教育・しつけは、幼児期の偏食に対して即効性は示さないが、成長していく段階で効果が得られる可能性が考えられた。また、幼児期に野菜の偏食が見られても継続的に食育を行っていく必要性が示唆された。一方で、嫌いな野菜を幼児期に自分の意思で食べた、もしくは強制的に食べさせられたことと大学生期における野菜の偏食の有無との間に関連性は見られなかった。しかしながら、Gallowayら（2005）は、母親が好き嫌いのある子どもに強制的に食べさせることにより、好き嫌いが増してその摂取量がさらに減少する可能性を報告している。今回の調査は、一地域の一つの大学における一部の学生を対象とした横断的なweb調査のため、対象者数が十分でなく、食習慣や野菜の摂取状況の詳細な把握や、保護者の関わりに関する検討もできていない。また、幼児期に関する内容は1～6歳位を想起することで回答を求めているため、記憶が曖昧で不確かな情報が含まれている可能性がある等の限界がある。しかしながら、幼児だけでなく成人後の野菜摂取量を増量する方策を考える上での基礎資料としての意義は十分にあると考える。近年、我々は基本的な生活習慣の習得には、親子の生活リズムを改善するだけでなく、子どもが自発的・主体的に取り組む重要性を見出しつつある。野菜における偏食を減らすためにも、今後は、幼児期の主調理者である保護者に対する食育活動だけでなく、子どもが自発的・主体的に取り組める食育を提案していく必要がある。

謝辞

本研究に関し、ご協力を頂いた T 大学の方々に深く感謝申し上げます。

本研究は JSPS 科研費 22K02392 の助成を受けて実施されたものであり、結果は第 71 回日本栄養改善学会学術総会で発表した。本研究に関して申告すべき利益相反 (COI) はない。

文献

- 會退友美, 赤松利恵, 杉本尚子, 2013. 幼児期前期における嫌いな食べ物の質的变化に関する縦断研究. 栄養学雑誌 71 (6) : 323-329.
- 井成真由子, 竹内日登美, 原田哲夫他, 2021. 幼児の朝食における野菜摂取と、生活リズムや保護者の食意識との関連. 東海学園大学研究紀要 自然科学研究編 25 : 1-12.
- 緒方智宏, 直井美津子, 2015. 幼児期における嫌いな食品の変化と偏食との関連. 西九州大学健康栄養学部紀要 1 : 13-19.
- 菅野友美, 青木里奈, 谷本憂太郎, 2016. 野菜の苦手意識を克服する調理法の検討～食育教室の事例から～. 北海道教育大学紀要 (教育科学編) 67 (1) : 301-307.
- 木田春代, 長谷部幸子, 酒井治子, 2014. 幼児期における生活習慣病予防を目的とした栄養・健康教育に関する RCT 研究の動向. 日本健康教育学会誌 22 (3) : 201-215.
- 木田春代, 武田文, 荒川義人, 2016. 幼稚園における野菜栽培活動が幼児の偏食に及ぼす影響—トマト栽培に関する検討—. 栄養学雑誌 74 (1) : 20-28.
- 厚生労働省. 第 4 次食育推進基本計画,
<https://www.mhlw.go.jp/content/000770380.pdf> (2024 年 10 月 31 日アクセス可能).
- 厚生労働省. 平成 27 年度 乳幼児栄養調査結果の概要,
<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11900000-Koyoukintoujidoukateikyoku/0000134460.pdf> (2024 年 10 月 31 日アクセス可能).
- 厚生労働省. 令和 4 年 国民健康・栄養調査結果の概要,
<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/001296359.pdf> (2024 年 10 月 31 日アクセス可能).
- 菅原千鶴子, 森谷梨, 木田春代, 2012. 就学前の子どもを育てる保護者に効果的な継続食育教室と札幌市の幼稚園ならびに保育園の現状. 天使大学紀要 13 (2) : 79-93.
- 多々納道子, 小方美穂, 植田遥菜, 2014. 大学生の幼児期の振り返りからみた野菜嫌いの克服法. 島根大学教育臨床総合研究 13 : 97-110.
- 當房浩一, 守田真里子, 川上育代他, 2024. 幼児期における偏食の要因および食行動との関連の探索的研究—熊本県の保育施設・区役所における横断調査—. 栄養学雑誌 82 (3) : 96-109.
- 名村靖子, 奥田豊, 2009. 収穫した野菜のクッキングによる食育効果と保護者の食意識, 園児の食関心との関連. 大阪教育大学紀要 58 (1) : 27-42.
- 藤原正光, 番場梨彩, 2014. 子どもの嫌いな食物と克服への支援—大学生の幼児期の回想による調査研究—. 文教大学教育学部紀要 48 : 113-125.

- 本間恵美, 鷺見孝子, 遠藤仁子, 2000. 偏食を生み出す要因に関する研究—子供期の食生活が及ぼす影響—. 東海女子短期大学紀要 26 : 33-41.
- 吉池信男, 2017. 乳幼児期における食の課題と対策, 今後の方向性. 保健医療科学 66 (6) : 566-573.
- Galloway, A. T., Fiorito, L., Lee, Y., et al., 2005. Parental pressure, dietary patterns, and weight status among girls who are “picky eaters”. J. Am. Diet. Assoc. 105 : 541-548.